REPÚBLICA DE PANAMÁ

PROVINCIA DE COCLÉ

DISTRITO DE PENONOMÉ

REPORTE SEMESTRAL

MONITOREO

PROGRAMA DE REFORESTACIÓN

PERÍODO

Octubre 2021- Abril 2022

MINERA PANAMÁ, S.A.

Mayo, 2022

Índice de Contenido

1. Parcelas Establecidas por Provincia 4
2. Densidad de Arboles 12
3. Desarrollo de las Diferentes Especies por Región 18
4. Desarrollo de las Diferentes Especies por Finca 24

Índice de Tablas

Tabla 1. Resumen General de las Parcelas Establecidas 4
Tabla 2. Parcelas Establecidas en la Provincia de Coclé 5
Tabla 3. Parcelas Establecidas en la Provincia de Colón 8
Tabla 4. Parcelas Establecidas en la Provincia de Herrera 9
Tabla 5. Parcelas Establecidas en la Provincia de Los Santos 9
Tabla 6. Parcelas Establecidas en la Provincia de Veraguas 10
Tabla 7. Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en Coclé 12
Tabla 8. Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Colón 15
Tabla 9. Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Herrera 15
Tabla 10. Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela Provincia de Los Santos 16
Tabla 11. Cantidad y Densidad de Arboles Provincia de Veraguas 16
Tabla 12. Incremento Anual del Diámetro y Altura en Coclé 18
Tabla 13. Incremento Anual de Diámetro y Altura en Colón 20
Tabla 14. Incremento Anual de Diámetro y Altura en Herrera 21
Tabla 15. Incremento Anual de Diámetro y Altura en Los Santos 22
Tabla 16. Incremento Anual de Diámetro y Altura en Veraguas 22
Tabla 17. Incremento Anual de las Especies por Finca - A 24
Tabla 18. Incremento Anual de las Especies por Finca - A 25
Tabla 19. Incremento Anual de las Especies por Finca - A 26
Tabla 20. Incremento Anual de las Especies por Finca - A 27
Tabla 21. Incremento Anual de las Especies por Finca - C 28
Tabla 22. Incremento Anual de las Especies por Finca - C 29
Tabla 23. Incremento Anual de las Especies por Finca - D 30
Tabla 24. Incremento Anual de las Especies por Finca - D 31
Tabla 25. Incremento Anual de las Especies por Finca - D 32
Tabla 26. Incremento Anual de las Especies por Finca - E 33
Tabla 27. Incremento Anual de las Especies por Finca - F 34
Tabla 28. Incremento Anual de las Especies por Finca - J 35
Tabla 29. Incremento Anual de las Especies por finca - J 36

Tabla 30. Incremento Anual de las Especies por Finca - J 37
Tabla 31. Incremento Anual de las Especies por finca - J 38
Tabla 32. Incremento Anual de las Especies por Finca - J 39
Tabla 33. Incremento Anual de las Especies por Finca - L 40
Tabla 34. Incremento Anual de las Especies por Finca - L 41
Tabla 35. Incremento Anual de las Especies por Finca - L 42
Tabla 36. Incremento Anual de las Especies por Finca - M 43
Tabla 37. Incremento Anual de las Especies por Finca - M 44
Tabla 38. Incremento Anual de las Especies por finca - R 45
Tabla 39. Incremento Anual de las Especies por Finca - S 46
Tabla 40. Incremento Anual de las Especies por Finca - S 47
Tabla 41. Incremento Anual de las Especies por Finca - S 48
Tabla 42. Incremento Anual de las Especies por Finca - V 49

1. Parcelas Establecidas por Provincia

Nuestro programa de Monitoreo consiste básicamente en el muestreo del 5%, es decir, se va a estar estableciendo una parcela de 500 m^2, por cada hectárea. Cabe señalar de que actualmente contamos con mas de 200 fincas, las cuales se encuentran en diferentes etapas, algunas que recién se han establecido, otras de dos, tres, cuatro, cinco y hasta mas años.

Para cada una de estas fincas se entrega un Plan de Reforestación el cual es aprobado por el Ministerio de Ambiente, y cuyo seguimiento implica la elaboración de informes de seguimiento en donde se detallan los resultados del monitoreo de dichas fincas de una manera muy precisa. Cada año se debe estar enviando un informe de seguimiento de cada una de las fincas sembradas.

Para efectos de este informe se seguimiento, para este período, se ha realizado de manera general y comparativo entre algunas de las fincas de las diferentes regiones.

Para este período se establecieron 187 parcelas en diferentes lugares y se midieron 7,491 arbolitos, tal como se muestra en las siguientes tablas:

Tabla 1. Resumen General de las Parcelas Establecidas

Resumen General de las Parcelas Establecidas	
Provincia	**Cantidad de Parcelas**
Coclé	100
Colón	16
Herrera	23
Los Santos	2
Veraguas	46
Total	**187**

A continuación, se detallan las parcelas y las fincas establecidas en las diferentes provincias

Tabla 2. Parcelas Establecidas en la Provincia de Coclé

Parcelas Establecidas en la Provincia de Coclé		
Productor	**Codigo Parcela**	**Total Parcelas**
		100
Abel Chera	ACH01	1
Abimael Sanchez	AS01	6
	AS02	
	AS03	
	AS04	
	AS05	
	AS06	
Adan Isabel Ortega	AIO01	1
Agroganadera del Istmo	AI01	3
	AI02	
	AI03	
Apac 1	APAC01	2
	APAC02	
Armando Quiroz	AQ01	3
	AQ02	
	AQ03	
Armodio Omar Nuñez	AON02	4
	AON03	
	AON04	
Carlos Guevara Mann	CGM01	10
	CGM02	
	CGM03	
	CGM04	
	CGM05	
	CGM06	
	CGM07	
	CGM08	
	CGM09	
	CGV01	
Catalino Garcia	CG01	5
	CG02	
	CG03	
	CG04	
	CG05	
Constantino Arrocha	CA01	1

Parcelas Establecidas en la Provincia de Coclé		
Productor	**Código Parcela**	**Total Parcelas**
Daisy Flores	DF001	6
	DF002	
	DF003	
	DF004	
	DF005	
	DF01	
Daniel Muñoz	DAM01	1
Dionisio Muñoz	DM01	1
Donald Charlie Rodriguez	DCHR01	3
	DCHR02	
	DCHR03	
Edwin Graell	EG01	1
Eliodora Garcia	ELIOG01	1
Emateo Nuñez	EN01	1
Eugenia Pettipiece	EUP01	1
Fermin Guerrel	FG04	5
	FG05	
	FG02	
	FG03	
Jaime Alonso Nuñez	JAN01	5
	JAN02	
	JAN03	
	JAN04	
	JN01	
Jorge Alday Guardado	JAG01	14
	JAG02	
	JAG03	
	JAG04	
	JAG05	
	JAG06	
	JAG07	
	JAG08	
	JAG09	
	JAG10	
	JAG11	
	JAG12	
	JAG13	
	JAG14	

Parcelas Establecidas en la Provincia de Coclé		
Productor	**Código Parcela**	**Total Parcelas**
Jose A. Rodriguez	JAR01	2
	JR01	
Juan Arnoldo Vernaza	JAV01	1
Laudino Vernaza	LV01	1
Luis Laboy Pacheco	LLP01	3
	LLP02	
	LLP03	
Luis Sanchez	LS01	2
	LS02	
Maria Martinez	MM01	1
Marisabel Oses Castillo	MOC01	2
	MOC02	
Miguel Villarreal	MV01	1
Saturnino Rodriguez	SR01	5
	SR.01	
	SR.02	
	SR.03	
	SR.04	
Valentin Jimenez	VJ01	6
	VJ02	
	VJ03	
	VJ04	
	VJ05	
	VJ06	
Vaminic International	VI01	1

Tabla 3. Parcelas Establecidas en la Provincia de Colón

<table>
<tr><th colspan="3">Parcelas Establecidas en la Provincia de Colón</th></tr>
<tr><th rowspan="2">Productor</th><th rowspan="2">Código de Parcela</th><th>total de Parcelas</th></tr>
<tr><th>16</th></tr>
<tr><td>Alcibiades Ruiz Rojas</td><td>ARR01</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Angel Fuentes</td><td>AF01</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Didimo Gil</td><td>DG01</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="12">Luis Corbillon Caficultores</td><td>LC01</td><td rowspan="12">12</td></tr>
<tr><td>LC02</td></tr>
<tr><td>LCC01</td></tr>
<tr><td>LCC02</td></tr>
<tr><td>LCC03</td></tr>
<tr><td>LCC04</td></tr>
<tr><td>LCC05</td></tr>
<tr><td>LCC06</td></tr>
<tr><td>LCC07</td></tr>
<tr><td>LCC08</td></tr>
<tr><td>LCC09</td></tr>
<tr><td>LCC10</td></tr>
<tr><td>Pedro Ortega</td><td>PO01</td><td>1</td></tr>
</table>

Tabla 4. Parcelas Establecidas en la Provincia de Herrera

Parcelas Establecidas en la Provincia de Herrera		
Productor	**Código de Parcela**	**total de Parcelas**
		23
Alexis Pérez	AP01	1
Didier Torres	DT01	2
	DT02	
Joaquín Castillo	JC.01	4
	JC.02	
	JC01	
	JC02	
Leonardo Gozalez	LG01	1
Mario Echeverri	ME01	2
	ME02	
Norman Bustamante	NB.01	2
	NB01	
Raul Gutierrez	RG01	1
Silverio Barrera	SB.01	4
	SB.02	
	SB01	
	SB02	
Silvia Almenda	SA.01	3
	SA.02	
	SA01	
Sotero Frias	SF.01	3
	SF.02	
	SF01	

Tabla 5. Parcelas Establecidas en la Provincia de Los Santos

Parcelas Establecidas en la Provincia de Los Santos		
Productor	**Codigo de Parcela**	**Total de Parcelas**
		2
Jorge Rodriguez Cano	JRC01	2
	JRC02	

Tabla 6. Parcelas Establecidas en la Provincia de Veraguas

Parcelas Establecidas en la Provincia de Veraguas		
Productor	**Código de Parcela**	**Total de Parcelas**
		46
Aclita	ACLITA01	3
	ACLITA02	
	ACLITA03	
Agroganadera JN	AJN01	3
	AJN02	
	AJN03	
Arcelio Nuñez	AN01	1
Aristides Cedeño	AC01	3
	AC02	
	AC03	
Armodio Omar Nuñez	AON01	1
Arnulfo Bermudez	AB01	4
	AB02	
	AB1	
	AB2	
Asentamiento Campesino 1	AC101	4
	AC102	
	AC103	
	AC104	
Benito Jaramillo	BJ01	1
Dalia Garcia	DaG01	6
	DaG02	
	DaG03	
	DGP01	
	DGP02	
	DGP03	
David Benavides	DB01	1
Edwin Polo	EP01	2
	EP02	
Federico Torres	FT01	4
	FT02	
	FT03	
	FT04	
Jose Luis Mela	JLM01	1
Manuel Castillo	MC01	2
	MC02	

Parcelas Establecidas en la Provincia de Veraguas		
Productor	**Código Parcela**	**Total Parcelas**
Miriam Camaño De Guerra	MCDG01	4
	MCG01	
	MCG02	
	MCG03	
Nicolas Bonilla	NBV01	4
	NBV02	
	NBV03	
	NBV04	
Susana De Los Rios	SDLR01	2
	SDLR02	

2. Densidad de Arboles

La densidad de árboles establecida en el compromiso 13240 es de 600 por hectárea. Cabe señalar que esta densidad es la requerida para el proceso de certificación, sin embargo, siempre a lo largo de los 5 años de mantenimiento hay arboles que mueren y son reemplazados. Debido a que la parcela de Monitoreo es de 500 m^2, la cantidad mínima de arbolitos por parcela para cubrir la densidad de 600 arboles por ha debe ser al menos de 30 arbolitos por parcela. En la tabla a continuación se muestran los arbolitos por parcelas y su equivalente en densidad extrapolado a 1 has.

Tabla 7. Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en Coclé

Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Coclé			
Productor	Parcela	Cant. Arboles	Densidad
Abel Chera	ACH01	34	680
Abimael Sanchez	AS01	45	900
	AS02	12	240
	AS03	32	640
	AS04	32	640
	AS05	33	660
	AS06	30	600
Adan Isabel Ortega	AIO01	19	380
Agroganadera del Istmo	AI01	39	780
	AI02	42	840
	AI03	33	660
Apac 1	APAC01	34	680
	APAC02	37	740
Armando Quiroz	AQ01	11	220
	AQ02	8	160
	AQ03	29	580
Armodio Omar Nuñez	AON02	33	660
	AON03	45	900
	AON04	37	740
Carlos Guevara Mann	CGM01	20	400
	CGM02	51	1020
	CGM03	25	500
	CGM04	31	620
	CGM05	51	1020
	CGM06	35	700
	CGM07	50	1000
	CGM08	58	1160
	CGM09	47	940
	CGV01	29	580

Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Coclé			
Productor	Parcela	Cant. Arboles	Densidad
Catalino Garcia	CG01	36	720
	CG02	30	600
	CG03	30	600
	CG04	39	780
	CG05	39	780
Constantino Arrocha	CA01	44	880
Daisy Flores	DF001	59	1180
	DF002	38	760
	DF003	49	980
	DF004	24	480
	DF005	30	600
	DF01	46	920
Daniel Muñoz	DAM01	27	540
Dionisio Muñoz	DM01	38	760
Donald Charlie Rodriguez	DCHR01	22	440
	DCHR02	33	660
	DCHR03	9	180
Edwin Grael	EG01	35	700
Eliodora Garcia	ELIOG01	22	440
Emateo Nuñez	EN01	31	620
Eugenia Pettipiece	EUP01	15	300
Fermin Guerrel	FG04	49	980
	FG05	44	880
Jaime Alonso Nuñez	JAN01	37	740
	JAN02	78	1560
	JAN03	59	1180
	JAN04	36	720
	JN01	48	960
Jorge Alday Guardado	JAG01	68	1360
	JAG02	40	800
	JAG03	33	660
	JAG04	70	1400
	JAG05	39	780
	JAG06	40	800
	JAG07	54	1080
	JAG08	29	580
	JAG09	45	900
	JAG10	56	1120
	JAG11	56	1120
	JAG12	50	1000
	JAG13	57	1140
	JAG14	54	1080

Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Coclé			
Productor	Parcela	Cant. Arboles	Densidad
Jose A. Rodriguez	JAR01	39	780
	JR01	42	840
Juan Arnoldo Vernaza	JAV01	42	840
Laudino Vernaza	LV01	45	900
Luis Laboy Pacheco	LLP01	21	420
	LLP02	28	560
	LLP03	24	480
Luis Sanchez	LS01	34	680
	LS02	35	700
Maria Martinez	MM01	49	980
Marisabel Oses Castillo	MOC01	31	620
	MOC02	29	580
Miguel Villarreal	MV01	37	740
Saturnino Rodriguez	SR01	43	860
	SR.01	31	620
	SR.02	30	600
	SR.03	39	780
	SR.04	32	640
Valentin Jimenez	VJ01	31	620
	VJ02	68	1360
	VJ03	32	640
Valentin Jimenez	VJ04	38	760
	VJ05	47	940
	VJ06	39	780
Vaminic International	VI01	45	900

Tabla 8. Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Colón

Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Colon			
Productor	Parcela	Cant. Arboles	Densidad
Alcibiades Ruiz Rojas	ARR01	17	340
Angel Fuentes	AF01	21	420
Didimo Gil	DG01	21	420
Luis Corbillon	LC01	26	520
	LC02	26	520
	LCC01	40	800
	LCC02	33	660
	LCC03	39	780
	LCC04	37	740
	LCC05	33	660
	LCC06	36	720
	LCC07	25	500
	LCC08	31	620
	LCC09	34	680
	LCC10	43	860
Pedro Ortega	PO01	14	280

Tabla 9. Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Herrera

Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Herrera			
Productor	Parcela	Cant. Arboles	Densidad
Alexis Perez	AP01	52	1040
Didier Torres	DT01	17	340
	DT02	67	1340
Joaquin Castillo	JC.01	70	1400
	JC.02	136	2720
	JC01	85	1700
	JC02	92	1840
Leonardo Gozalez	LG01	41	820
Mario Echeverri	ME01	43	860
	ME02	40	800
Norman Bustamante	NB.01	45	900
	NB01	36	720
Raul Gutierrez	RG01	82	1640
Silverio Barrera	SB.01	56	1120
	SB.02	42	840
	SB01	55	1100
	SB02	58	1160

Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Herrera			
Productor	Parcela	Cant. Arboles	Densidad
Silvia Almenda	SA.01	44	880
	SA.02	31	620
	SA01	27	540
Sotero Frias	SF.01	60	1200
	SF.02	56	1120
	SF01	64	1280

Tabla 10. Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela Provincia de Los Santos

Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Los Santos			
Productor	Parcela	Cant. Arboles	Densidad
Jorge Rodriguez Cano	JRC01	41	820
	JRC02	46	920

Tabla 11. Cantidad y Densidad de Arboles Provincia de Veraguas

Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Veraguas			
Productor	Parcela	Cant. Arboles	Densidad
Aclita	ACLITA01	61	1220
	ACLITA02	39	780
	ACLITA03	76	1520
Agroganadera JN	AJN01	22	440
	AJN02	8	160
	AJN03	51	1020
Arcelio Nuñez	AN01	73	1460
Aristides Cedeño	AC01	46	920
	AC02	47	940
	AC03	59	1180
Armodio Omar Nuñez	AON01	64	1280
Arnulfo Bermudez	AB01	31	620
	AB02	31	620
	AB1	21	420
	AB2	32	640
Asentamiento Campesino 1	AC101	29	580
	AC102	12	240
	AC103	30	600
	AC104	17	340

Cantidad y Densidad de Arboles por Parcela en la Provincia de Veraguas			
Productor	Parcela	Cant. Arboles	Densidad
Benito Jaramillo	BJ01	75	1500
Dalia Garcia de Pretto	DaG01	37	740
	DaG02	42	840
	DaG03	48	960
	DGP01	74	1480
	DGP02	30	600
	DGP03	73	1460
David Benavides	DB01	61	1220
Edwin Polo	EP01	37	740
	EP02	36	720
Federico Torres	FT01	27	540
	FT02	26	520
	FT03	42	840
	FT04	25	500
Fermin Guerrel	FG01	56	1120
	FG02	53	1060
	FG03	42	840
Jose Luis Mela	JLM01	56	1120
Manuel Castillo	MC01	37	740
	MC02	44	880
Miriam Camaño De Guerra	MCDG01	37	740
	MCG01	6	120
	MCG02	25	500
	MCG03	46	920
Nicolas Bonilla	NBV01	29	580
	NBV02	36	720
	NBV03	35	700
	NBV04	30	600
Susana De Los Rios	SDLR01	35	700
	SDLR02	29	580

3. Desarrollo de las Diferentes Especies por Región

Para el desarrollo y crecimiento de las diferentes especies se tomó como parámetro la medida de la altura en metros y el diámetro en centímetros, ya que son las medidas estándares oficiales dentro del sector forestal y este tipo de medidas. Para poder comparar las diferentes especies con las que trabajamos en las diferentes regiones, no se pudieron tomar los datos tal cual fueron medidos, debido a que todas las plantaciones presentan diferentes edades, e incluso, en la misma parcela existen arbolitos de diferentes edades, ya que los arboles que se van muriendo por cualquier motivo van siendo reemplazados. Esto nos genera un escenario, por ejemplo, de que en una misma parcela se pueden encontrar arboles de 5 años de edad, así como también arbolitos de 1, 2, 3 y 4 años. Para evitar el sesgo en las comparaciones hemos estimado la taza de crecimiento anual, que no es mas que dividir tanto la altura como el diámetro entre la cantidad de años del arbolito y eso nos da una taza de crecimiento anual lo que es mas claro para comparar. En los informes de seguimiento de cada una de estas fincas Sí se presentan tanto los incrementos como el crecimiento real actual.

Tabla 12. Incremento Anual del Diámetro y Altura en Coclé

Incremento Anual de Diámetro y Altura en Coclé		
Especie	Altura (m)	Diámetro (cm)
Albizia caribaea	0.40	2.00
Albizia procera	2.18	2.00
Allophylus psilospermus	0.89	0.92
Anacardium excelsum	1.16	1.59
Anacardium occidentale	1.16	1.47
Andira inermis	1.26	1.65
Astronium graveolens	1.94	2.79
Bixa orellana	2.00	4.58
Byrsonima crassifolia	1.52	1.81
Calophyllum brasiliense	0.76	0.92
Calophyllum longifolium	0.86	0.83
Calycophyllum candidissimun	1.43	1.33
Carapa guianensis	1.24	1.12
Castilla elastica	1.64	1.42
Cedrela odorata	1.11	1.65
Cedrela tonduzii	1.11	1.45
Ceiba pentandra	1.00	3.21
Chrysophyllum cainito	1.53	1.13
Coccoloba lasseri	0.94	0.79
Colubrina glandulosa	1.69	2.28
Copaifera aromatica	1.10	3.05
Cordia alliodora	1.45	1.62

Incremento Anual de Diámetro y Altura en Coclé		
Especie	Altura (m)	Diámetro (cm)
Couma macrocarpa	1.25	1.90
Dalbergia retusa	1.32	1.50
Diphysa americana	2.19	1.64
Enterolobium cyclocarpum	2.43	2.02
Genipa americana	1.15	1.46
Gliricidia sepium	1.50	1.12
Guarea Grandifolia	1.04	0.95
Guazuma ulmifolia	1.97	1.79
Lacmellea panamensis	1.50	0.87
Miconia argentea	1.76	1.81
Minquartia guianensis	1.22	0.93
Ochroma pyramidale	2.41	2.17
Ormosia coccinea	1.71	1.26
Pachira quinata	1.49	2.00
Platymiscium pinnatum	0.93	1.40
Psidium guajava	1.71	1.63
Samanea saman	1.70	1.92
Schizolobium parahyba	2.18	1.45
Senna reticulata	1.25	1.00
Spondias mombin	1.63	1.97
Swietenia macrophylla	1.44	2.02
Tabebuia guayacan	1.47	2.11
Tabebuia impetiginosa	0.69	1.42
Tabebuia rosea	1.24	1.66
Terminalia amazonia	1.86	1.60
Tratinickia aspera	1.31	1.20
Trema micrantha	2.06	3.10
Vitex cooperi	1.28	1.06
Vochysia Ferruginea	1.22	1.92
Xilopia aromatica	1.30	1.00
Xylopia frutescens	1.47	1.32
Zanthoxylum setulosum	1.23	1.32

Tabla 13. Incremento Anual de Diámetro y Altura en Colón

Incremento Anual de Diámetro y Altura en Colón		
Especie	Altura (m)	Diámetro (cm)
Albizia caribaea	2.00	2.00
Albizia procera	1.73	2.00
Anacardium excelsum	1.16	1.59
Andira inermis	1.17	1.65
Apeiba membranacea	3.20	2.40
Aspidosperma megalocarpon	1.96	1.14
Byrsonima crassifolia	2.60	1.81
Calophyllum brasiliense	1.53	0.92
Calophyllum longifolium	1.09	0.83
Carapa guianensis	1.42	1.12
Castilla elastica	1.02	1.42
Cedrela odorata	0.68	1.65
Cedrela tonduzii	1.35	1.45
Chrysophyllum cainito	1.30	1.13
Colubrina glandulosa	4.13	2.28
Couma macrocarpa	3.38	1.90
Gliricidia sepium	0.68	1.12
Guarea grandifolia	1.57	0.95
Guazuma ulmifolia	1.67	1.79
Jacaranda caucana	1.35	0.73
Lacmellea panamensis	1.46	0.87
Ormosia coccinea	1.00	1.26
Pachira quinata	1.23	2.00
Palicourea guianensis	1.88	2.05
Psidium guajava	2.22	1.63
Pterocarpus rohrii	1.11	2.13
Schizolobium parahyba	1.00	1.45
Spondias mombin	1.63	1.97
Syzygum malaccense	1.41	1.27
Tabebuia rosea	1.52	1.66
Terminalia amazonia	1.37	1.60
Theobroma cacao	1.20	1.12
Tratinickia aspera	0.70	1.20
Vitex cooperi	1.44	1.06
Vochysia ferruginea	2.30	1.92
Zanthoxylum setulosum	1.25	1.32

Tabla 14. Incremento Anual de Diámetro y Altura en Herrera

Incremento Anual de Diámetro y Altura en Herrera		
Especie	Altura (m)	Diámetro (cm)
Albizia carbonaria	1.63	1.52
Albizia procera	1.75	2.00
Anacardium excelsum	1.06	1.59
Andira inermis	0.87	1.65
Annona muricata	1.14	1.67
Bixa orellana	1.40	4.58
Byrsonima crassifolia	1.32	1.81
Calophyllum longifolium	0.99	0.83
Calycophyllum candidissimun	1.14	1.33
Carapa guianensis	1.04	1.12
Cassia moschata	0.80	2.48
Cedrela odorata	0.95	1.65
Cedrela Tonduzii	1.25	1.45
Ceiba pentandra	1.83	3.21
Chrysophyllum cainito	0.68	1.13
Colubrina glandulosa	1.56	2.28
Copaifera aromatica	0.66	1.05
Cordia alliodora	1.65	1.62
Dalbergia retusa	1.43	1.50
Diphysa americana	1.29	1.64
Dipteryx oleifera	0.70	1.14
Enterolobium cyclocarpum	1.03	2.02
Genipa americana	1.16	1.46
Pachira quinata	1.38	2.00
Platymiscium pinnatum	1.01	1.40
Pseudosamanea saman	1.94	1.65
Psidium guajava	1.25	1.63
Samanea saman	1.77	1.92
Swietenia macrophylla	1.21	2.02
Tabebuia guayacan	1.25	2.11
Tabebuia impetiginosa	1.17	1.42
Tabebuia rosea	1.50	1.66
Terminalia amazonia	0.24	1.60
Theobroma cacao	0.61	1.12
Vitex cooperi	1.09	1.06

Tabla 15. Incremento Anual de Diámetro y Altura en Los Santos

Incremento Anual de Diámetro y Altura en Los Santos		
Especie	Altura (m)	Diámetro (cm)
Calophyllum longifolium	1.42	0.83
Carapa guianensis	1.03	1.12
Dalbergia retusa	0.55	1.50
Tabebuia guayacan	0.54	2.11
Tabebuia rosea	0.52	1.66

Tabla 16. Incremento Anual de Diámetro y Altura en Veraguas

Incremento Anual de Diámetro y Altura en Veraguas		
Especie	Altura (m)	Diámetro (cm)
Albizia procera	2.02	2.00
Anacardium excelsum	0.75	1.59
Anacardium occidentale	0.82	1.47
Andira inermis	1.00	1.65
Bixa orellana	1.45	4.58
Bursera simaruba	1.64	2.55
Byrsonima crassifolia	1.62	1.81
Calophyllum brasiliense	0.39	0.92
Calophyllum longifolium	0.98	0.83
Carapa guianensis	0.88	1.12
Cassia moschata	2.14	2.48
Castilla elastica	1.48	1.42
Cedrela odorata	1.03	1.65
Cochlospermun vitifolium	2.27	2.36
Colubrina glandulosa	1.49	2.28
Copaifera aromatica	0.70	3.05
Cordia alliodora	1.12	1.62
Croton billbergianus	1.42	1.60
Dalbergia retusa	0.86	1.50
Dendropanax arboreus	1.50	1.57
Dipteryx oleifera	1.16	1.14
Enterolobium cyclocarpum	0.98	2.02
Genipa americana	1.28	1.46
Gliricidia sepium	1.05	1.12
Guazuma ulmifolia	1.42	1.79
Lacmellea panamensis	1.50	0.87

Incremento Anual de Diámetro y Altura en Veraguas		
Especie	Altura (m)	Diámetro (cm)
Pachira quinata	1.09	2.00
Platymiscium pinnatum	1.33	1.40
Psidium guajava	1.55	1.63
Pterocarpus rohrii	1.18	2.13
Samanea saman	1.71	1.92
Spondias mombin	1.29	1.97
Swietenia macrophylla	1.25	2.02
Syzygum malaccense	1.15	1.27
Tabebuia guayacan	0.86	2.11
Tabebuia impetiginosa	0.66	1.42
Tabebuia rosea	0.98	1.66
Terminalia amazonia	1.55	1.60
Trema micrantha	1.96	3.10
Vitex cooperi	0.89	1.06
Vochysia ferruginea	1.24	1.92
Xylopia frutescens	1.18	1.32
Zanthoxylum panamense	1.14	0.96

4. Desarrollo de las Diferentes Especies por Finca

En los siguientes cuadros se presentan los incrementos anuales de las especies en altura para las diferentes fincas que fueron medidas para este avance.

Tabla 17. Incremento Anual de las Especies por Finca - A

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Abimael Sanchez	Albizia procera	0.80
	Anacardium excelsum	0.67
	Calophyllum longifolium	0.58
	Cedrela odorata	0.68
	Colubrina glandulosa	0.73
	Cordia alliodora	1.02
	Dalbergia retusa	0.61
	Pachira quinata	1.43
	Swietenia macrophylla	0.68
	Tabebuia impetiginosa	0.68
	Tabebuia rosea	0.80
Aclita	Anacardium occidentale	0.40
	Andira inermis	1.00
	Bursera simaruba	1.60
	Byrsonima crassifolia	2.20
	Cassia moschata	2.13
	Cedrela odorata	2.55
	Cochlospermun vitifolium	2.27
	Colubrina glandulosa	3.00
	Cordia alliodora	1.00
	Enterolobium cyclocarpum	1.08
	Genipa americana	1.13
	Guazuma ulmifolia	1.83
	Tabebuia guayacan	1.25
	Tabebuia rosea	1.30
	Terminalia amazonia	2.12
Adan Isabel Ortega	Calophyllum brasiliense	2.05
	Colubrina glandulosa	2.55
	Cordia alliodora	1.82
	Tabebuia guayacan	1.98
	Terminalia amazonia	1.88

Tabla 18. Incremento Anual de las Especies por Finca - A

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Agroganadera del Istmo	Carapa guianensis	0.77
	Dalbergia retusa	1.56
	Swietenia macrophylla	0.79
	Tabebuia impetiginosa	0.71
	Tabebuia rosea	0.77
Agroganadera JN	Carapa guianensis	0.79
	Cedrela odorata	0.58
	Dalbergia retusa	0.51
	Platymiscium pinnatum	0.66
	Tabebuia impetiginosa	0.69
Alcibiades Ruiz Rojas	Anacardium excelsum	2.50
	Aspidosperma megalocarpon	2.00
	Cedrela tonduzii	0.83
	Colubrina glandulosa	4.00
	Tabebuia rosea	1.67
	Terminalia amazonia	3.00
	Vitex cooperi	1.61
Alexis Perez	Albizia procera	2.75
	Anacardium excelsum	1.39
	Bixa orellana	1.29
	Cassia moschata	0.80
	Colubrina glandulosa	1.87
	Copaifera aromatica	0.74
	Dalbergia retusa	1.21
	Inga spectabilis	0.65
	Psidium guajava	1.49
	Swietenia macrophylla	0.42
	Tabebuia guayacan	1.53
	Tabebuia rosea	1.68
	Terminalia amazonia	0.24
Angel Fuentes	Albizia procera	3.3
	Calophyllum brasiliense	1.6
	Carapa guianensis	1.6
	Spondias mombin	1.5
	Vitex cooperi	1.0

Tabla 19. Incremento Anual de las Especies por Finca - A

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Apac 1	Albizia procera	3.19
	Calophyllum brasiliense	1.19
	Carapa guianensis	1.62
	Samanea saman	2.74
	Titicillo	2.47
	Vitex cooperi	2.06
Arcelio Nuñez	Anacardium excelsum	0.48
	Calophyllum brasiliense	0.50
	Cedrela odorata	0.39
	Dalbergia retusa	0.31
	Gliricidia sepium	1.05
	Guazuma ulmifolia	1.20
	Pachira quinata	0.29
	Samanea saman	0.34
	Spondias mombin	0.48
	Tabebuia guayacan	0.76
	Tabebuia rosea	0.20
Aristides Cedeño	Anacardium excelsum	1.48
	Byrsonima crassifolia	1.38
	Carapa guianensis	0.84
	Guazuma ulmifolia	1.00
	Persea americana	1.80
	Psidium guajava	1.39
	Tabebuia rosea	1.35
	Vitex cooperi	0.93
Armando Quiroz	Calophyllum longifolium	0.28
	Colubrina glandulosa	1.35
	Dalbergia retusa	1.83
	Spondias mombin	1.75
	Swietenia macrophylla	1.15
	Tabebuia rosea	2.00

Tabla 20. Incremento Anual de las Especies por Finca - A

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Armodio Omar Nuñez	Albizia procera	2.49
	Aspidosperma spruceanum	1.01
	Byrsonima crassifolia	2.00
	Calophyllum longifolium	1.31
	Carapa guianensis	1.31
	Cordia alliodora	1.65
	Ficus insipida	1.95
	Hieronyma alchorneoides	1.50
	Inga edulis	1.88
	Lacmellea panamensis	1.50
	Miconia argentea	1.98
	Ormosia coccinea	1.71
	Samanea saman	1.84
	Spondias mombin	1.33
	Swietenia macrophylla	1.51
	Tabebuia rosea	1.20
	Virola sebifera	1.34
	Vismia macrophylla	1.75
	Vitex cooperi	0.77
	Vochysia ferruginea	1.24
Arnulfo Bermudez	Anacardium excelsum	0.74
	Swietenia macrophylla	0.67
	Tabebuia impetiginosa	0.58
	Tabebuia rosea	0.87
Asentamiento Campesino 1	Anacardium excelsum	0.62
	Calophyllum longifolium	1.00
	Copaifera aromatica	0.70
	Platymiscium pinnatum	1.46
	Swietenia macrophylla	1.70
	Tabebuia impetiginosa	0.68
	Tabebuia rosea	0.69
Benito Jaramillo	Anacardium excelsum	0.80
	Byrsonima crassifolia	0.52
	Cerotania siliquia	0.72
	Colubrina glandulosa	0.55
	Cordia alliodora	0.97
	Dalbergia retusa	0.60
	Tabebuia rosea	0.42
	Zanthoxylum rhoifolium	0.46

Tabla 21. Incremento Anual de las Especies por Finca - C

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Carlos Guevara Mann	Albizia caribaea	0.40
	Albizia procera	1.00
	Anacardium excelsum	0.69
	Calophyllum longifolium	0.45
	Calycophyllum candidissimun	1.20
	Cedrela odorata	0.70
	Copaifera aromatica	1.20
	Cordia alliodora	0.55
	Dalbergia retusa	0.95
	Genipa americana	0.86
	Pachira quinata	0.83
	Sterculia apetala	0.50
	Tabebuia impetiginosa	0.43
	Tabebuia Ocharacea	0.70
	Tabebuia rosea	0.68
Catalino Garcia	Andira inermis	0.83
	Calophyllum longifolium	1.03
	Carapa guianensis	1.25
	Castilla elastica	1.26
	Cedrela odorata	1.30
	Cedrela tonduzii	1.30
	Colubrina glandulosa	1.45
	Cordia alliodora	1.52
	Couma macrocarpa	1.25
	Ochroma pyramidale	2.78
	Pachira quinata	1.49
	Pterocarpus rohrii	2.40
	Spondias mombin	1.14
	Swietenia macrophylla	1.75
	Tabebuia guayacan	1.75
Catalino Garcia	Tabebuia rosea	1.31
	Terminalia amazonia	1.33
	Tratinickia aspera	1.30
	Vismia macrophylla	1.80
	Vitex cooperi	1.50

Tabla 22. Incremento Anual de las Especies por Finca - C

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Constantino Arrocha	Albizia procera	2.36
	Anacardium excelsum	2.19
	Astronium graveolens	1.33
	Cedrela odorata	1.54
	Cordia alliodora	2.58
	Enterolobium cyclocarpum	2.00
	Minquartia guianensis	2.67
	Swietenia macrophylla	2.33
	Syzygum malaccense	2.13
	Tabebuia rosea	2.32
Daisy Flores	Amaioua corymbosa	0.92
	Anacardium occidentale	1.57
	Aspidosperma spruceanum	0.71
	Calophyllum longifolium	1.15
	Calycophyllum candidissimun	1.80
	Cedrela odorata	1.02
	Cinamomum triplinerve	1.70
	Cinnamomum triplinerve	1.11
	Colubrina glandulosa	1.11
	Copaifera aromatica	1.10
	Cordia alliodora	1.35
	Cucua	1.80
	Diphysa americana	2.30
	Enterolobium schomburgkii	1.30
	Jacaranda caucana	0.80
	Laguncularia racemosa	1.28
	Swietenia macrophylla	0.53
	Tabebuia impetiginosa	1.14
	Tabebuia rosea	1.03
	Terminalia amazonia	1.26
	Vitex cooperi	1.26

Tabla 23. Incremento Anual de las Especies por Finca - D

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Dalia Garcia de Pretto	Anacardium excelsum	0.46
	Dalbergia retusa	0.80
	Guazuma ulmifolia	0.60
	Pachira quinata	1.05
	Platymiscium pinnatum	1.68
	Tabebuia impetiginosa	0.66
	Tabebuia rosea	1.04
	Anacardium occidentale	1.00
	Bixa orellana	1.45
	Byrsonima crassifolia	1.53
	Calophyllum brasiliense	0.42
	Colubrina glandulosa	0.82
	Genipa americana	1.45
	Guazuma ulmifolia	2.51
	Pachira quinata	0.87
	Platymiscium pinnatum	1.49
	Psidium guajava	1.84
	Tabebuia guayacan	1.03
	Tabebuia rosea	0.94
	Xylopia frutescens	1.18
Daniel Muñoz	Albizia procera	3.00
	Anacardium excelsum	0.90
	Byrsonima crassifolia	1.25
	Cabresto	2.25
	Cedrela odorata	1.68
	Cochlospermun vitifolium	3.00
	Colubrina glandulosa	2.50
	Cuamo	2.58
	Guazuma ulmifolia	2.50
	Nectandra hihua	2.20
	Psidium guajava	1.10
	Tabebuia guayacan	2.03
	Terminalia amazonia	2.82

Tabla 24. Incremento Anual de las Especies por Finca - D

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
David Benavides	Bixa orellana	1.61
	Calophyllum longifolium	0.42
	Colubrina glandulosa	1.60
	Cordia alliodora	1.60
	Samanea saman	1.32
	Tabebuia guayacan	1.06
	Tabebuia rosea	1.19
Didier Torres	Anacardium excelsum	0.76
	Calophyllum longifolium	0.88
	Cedrela odorata	0.46
	Dalbergia retusa	1.10
	Swietenia macrophylla	1.69
	Tabebuia guayacan	0.82
Didimo Gil	Alcarretillo	3.00
	Aspidosperma megalocarpon	1.91
	Cacique	3.75
	Calophyllum brasiliense	1.48
	Chigarrillo	2.65
Didimo Gil	Couma macrocarpa	3.38
	Mamacillo	3.75
	Terminalia amazonia	1.40
	Toyito	3.38
	Virola elongata	3.25
Dionisio Muñoz	Astronium graveolens	2.45
	Cedrela odorata	2.50
	Dalbergia retusa	2.46
	Minquartia guianensis	2.08
	Platymiscium pinnatum	2.00
	Tabebuia guayacan	1.91
	Tabebuia rosea	1.99

Tabla 25. Incremento Anual de las Especies por Finca - D

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Donald Charlie Rodriguez	Calophyllum longifolium	0.40
	Cedrela odorata	0.70
	Colubrina glandulosa	1.85
	Cordia alliodora	0.95
	Dalbergia retusa	1.20
	Manilkara zapota	1.10
	Pachira quinata	1.60
	Psidium guajava	0.80
	Swietenia macrophylla	0.69
	Tabebuia guayacan	0.40
	Tabebuia rosea	1.07
	Terminalia amazonia	0.66
Edwin Graell	Byrsonima crassifolia	1.30
	Calophyllum brasiliense	0.65
	Calophyllum longifolium	0.33
	Chrysophyllum cainito	0.82
	mangle	1.70
	Swietenia macrophylla	0.93
Edwin Polo	Anacardium excelsum	0.58
	Colubrina glandulosa	0.79
	Cordia alliodora	0.59
	Dalbergia retusa	1.03
	Eucalipto	1.52
	Swietenia macrophylla	1.03
	Tabebuia guayacan	0.69
	Terminalia amazonia	0.94
Eliodora Garcia	Albizia procera	4.00
	Calophyllum brasiliense	1.51
	Carapa guianensis	1.38
	Cordia alliodora	1.47
	Genipa americana	2.67
	Samanea saman	2.00
	Syzygum malaccense	1.30

Tabla 26. Incremento Anual de las Especies por Finca - E

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Emateo Nuñez	Aspidosperma megalocarpon	1.29
	Carapa guianensis	2.31
	Castilla elastica	2.99
	Desconocida	0.76
	Dipteryx oleifera	1.50
	Oreja de Mula	4.88
	Samanea saman	2.62
	Spondias mombin	2.51
	Swietenia macrophylla	1.82
	Tabebuia guayacan	2.14
	Tabebuia rosea	1.58
	Vitex cooperi	1.47
Eugenia Pettipiece	Albizia procera	3.66
	Colubrina glandulosa	2.67
	Cupania Cinerea	2.44
	Inga edulis	2.74
	Spondias mombin	2.64
	Terminalia amazonia	2.95
	Titicillo	2.13
	Uvita	2.02
Federico Torres	Albizia guachapele	0.56
	Cedrela odorata	0.56
	Swietenia macrophylla	0.59
	Tabebuia impetiginosa	0.45
	Tabebuia rosea	0.66
Fermin Guerrel	Albizia procera	2.68
	Annona spraguei	1.62
	Aspidosperma desmanthum	1.70
	Calophyllum longifolium	1.03
	Castilla elastica	1.48
	Cedrela odorata	1.62
	Colubrina glandulosa	1.83
	Cordia alliodora	1.71
	Croton billbergianus	1.42
	Cupania Cinerea	1.38
	Dendropanax arboreus	1.50
	Dipteryx oleifera	1.16
	Gustabia superba	1.31
	Gustavia superba	1.44

Tabla 27. Incremento Anual de las Especies por Finca - F

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Fermin Guerrel	Heliocarpus appendiculatus	0.88
	Herrania purpurea	1.17
	Inga acuminata	2.55
	Inga spectabilis	1.58
	Iryanthera juruensis	2.00
	Mangle de Montana	1.50
	Manilkara zapota	1.00
	Protium tenuifolium	1.07
	Pseudolmedia spuria	1.30
	Pterocarpus rohrii	1.18
	Samanea saman	2.25
	Spondias radlkoferi	1.60
	Swietenia macrophylla	2.06
	Symphonia globulifera	1.50
	Syzygum malaccense	1.15
	Tabebuia rosea	1.08
	Terminalia amazonia	1.24
	Trema micrantha	1.96
	Virola sebifera	1.59
	Zanthoxylum panamense	1.14
Jaime Alonso Nuñez	Albizia procera	1.39
	Andira inermis	1.20
	Byrsonima crassifolia	1.18
	Calophyllum longifolium	1.58
	Carapa guianensis	1.56
	Castilla elastica	1.54
	Chrysophyllum cainito	1.75
	Colubrina glandulosa	1.63
	Cordia alliodora	1.46
	Cupania Cinerea	0.90
	Dipteryx oleifera	1.10
	Gliricidia sepium	1.50
	Gustavia superba	1.33
	Inga edulis	2.33
	Inga oerstediana	1.88
	Inga spectabilis	1.50
	Jacaranda caucana	1.46
	Miconia argentea	2.00
	Pachira quinata	1.49

Tabla 28. Incremento Anual de las Especies por Finca - J

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Jaime Alonso Nuñez	Spondias mombin	1.35
	Tabebuia rosea	1.36
	Virola elongata	2.17
	Vitex cooperi	1.29
	zanthoxylum panamense	1.42
	Zanthoxylum setulosum	1.23
	Albizia procera	2.33
	Carapa guianensis	1.24
	Cordia alliodora	2.75
	Hoyito	3.67
	Spondias mombin	1.67
	Vitex cooperi	1.30
Joaquin Castillo	Albizia carbonaria	2.01
	Algarroba	0.70
	Arraijan	0.90
	Bixa orellana	1.18
	Byrsonima crassifolia	1.43
	Calophyllum longifolium	0.61
	Carapa guianensis	1.27
	Cedrela odorata	0.75
	Colubrina glandulosa	1.30
	Cordia alliodora	1.50
	Dalbergia retusa	1.59
	Desconocido	2.02
	Enterolobium cyclocarpum	1.00
	Gauyaba	0.88
	Gauyacan amarillo	0.80
	Genipa americana	0.90
	Guacimo Pacheco	1.60
	Mangle de montaña	1.45
	Pseudosamanea saman	1.95
	Psidium guajava	1.14
	Swietenia macrophylla	1.32
	Tabebuia guayacan	1.07
	Tabebuia impetiginosa	0.59
	Tabebuia rosea	1.25
	Tamarindo	1.60

Tabla 29. Incremento Anual de las Especies por finca - J

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Jorge Guardado	Albizia procera	3.09
	Anacardium excelsum	1.62
	Andira inermis	1.43
	Bellucia pentamera	1.16
	Byrsonima crassifolia	1.25
	Cacao (cacaito)	1.00
	Cafecillo	1.75
	Calophyllum brasiliense	0.69
	Calophyllum longifolium	0.86
	Carapa guianensis	1.27
	Castilla elastica	1.62
	Caucho	1.14
	Cecropia peltata	2.72
	Cedrela fissilis	2.13
	Cedrela odorata	1.43
	Cedrela tonduzii	1.09
	Cerotania siliquia	1.26
	Chigarrillo	0.67
	Cocá	0.72
	Coccoloba lasseri	0.93
	Colubrina glandulosa	2.00
	Cordia alliodora	1.69
	Ficus insipida	0.90
	Ficus luschnathiana	2.00
	Fruta de Venao	0.88
	Guaba Bejuco	0.65
	Guabo Peludo (guaba corta y ancha)	3.60
	Guarea Grandifolia	0.95
	Guarumo	2.35
	Guatteria tomentosa	1.79
	Guayabito de puerco	1.25
	Guazuma ulmifolia	1.65
	Hampea albipetala	1.50
	Heliocarpus americanus	2.83
	Herrania purpurea	1.27
	Hieronyma alchorneoides	1.38

Tabla 30. Incremento Anual de las Especies por Finca - J

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Jorge Guardado	Higo	0.70
	Hyeronima alchorneoides	1.64
	Hyeronima oblonga	0.60
	Inga edulis	1.53
	Inga oerstediana	1.72
	Inga punctata	1.80
	Inga spectabilis	1.40
	Isertia haenkeana	0.95
	Jobo	1.33
	laetia procera	3.00
	lecythis mesophylla	1.00
	Margarito	0.57
	Membrillo	2.00
	Miconia affinis	1.63
	Miconia argentea	1.69
	Miconia centrosperma Almeda	1.82
	Miguelario	0.67
	Mouriri panamensis	1.45
	Negrito	1.00
	Ochroma pyramidale	2.09
	Oreja de Mula	1.55
	Pachira quinata	2.00
	Palicourea guianensis	1.83
	Pintamoso Cascaroso	1.88
	Pintamosos Hoja chica	1.25
	Platymiscium pinnatum	0.85
	Posoqueria maxima	2.58
	Pouteria aongestifolia	3.20
	Protium aracouchini	1.59
	Psidium guajava	2.47
	Psychotria acuminata	1.33
	Pterocarpus rohrii	3.20
	Quassia amara	0.92
	Samanea saman	1.52
	Schizolobium parahyba	2.17
	Siparuna cuspidata	1.05
	Spondias mombin	1.79
	Swietenia macrophylla	2.25
	Tabebuia guayacan	1.37

Tabla 31. Incremento Anual de las Especies por finca - J

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Jorge Guardado	Tabebuia rosea	1.64
	Terminalia amazonia	2.49
	Titicillo Blanco	2.14
	Trema micrantha	2.08
	Virola elongata	1.33
	Virola sebifera	1.25
	Vismia macrophylla	1.74
	Vitex cooperi	1.28
	Vochysia ferruginea	1.11
	Xylopia sericophylla	1.38
	Zanthoxylum rhoifolium	2.40
Jorge Rodriguez Cano	Calophyllum longifolium	1.42
	Carapa guianensis	1.03
	Dalbergia retusa	0.55
	Tabebuia guayacan	0.54
	Tabebuia rosea	0.52
	Anacardium excelsum	0.91
	Byrsonima crassifolia	1.75
	Calophyllum brasiliense	0.35
	Calophyllum longifolium	0.78
	Cedrela odorata	0.93
	Chigarrillo	2.00
	Colubrina glandulosa	1.61
	Cordia alliodora	1.20
	Gainadero	2.25
	Javillo	1.20
	Mangle	1.92
	Schizolobium parahyba	1.45
	Tabebuia rosea	0.93
	Terminalia amazonia	1.48
	Vochysia Ferruginea	1.75
	Xilopia aromatica	1.30

Tabla 32. Incremento Anual de las Especies por Finca - J

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Jose Luis Mela	Bixa orellana	1.28
	Cordia alliodora	1.25
	Leucaena	0.46
	Psidium guajava	1.20
	Tabebuia rosea	1.32
Juan Arnoldo Vernaza	Anacardium excelsum	1.89
	Astronium graveolens	1.23
	Cedrela odorata	0.94
	Dalbergia retusa	1.50
	Diphysa americana	1.50
	Enterolobium cyclocarpum	1.79
	Tabebuia rosea	1.42
Laudino Vernaza	Astronium graveolens	2.75
	Cedrela tonduzii	1.75
	Colubrina glandulosa	6.00
	Cordia alliodora	4.50
	Dalbergia retusa	3.00
	Enterolobium cyclocarpum	3.50
	Guazuma ulmifolia	3.25
	Swietenia macrophylla	1.63
	Tabebuia rosea	2.22
Leonardo Gozalez	Bixa orellana	1.43
	Cedrela odorata	1.09
	Colubrina glandulosa	2.35
	Mango	1.35
	Pachira quinata	1.38
	Samanea saman	3.03
	Tabebuia guayacan	1.45
	Tabebuia rosea	5.40

Tabla 33. Incremento Anual de las Especies por Finca - L

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Luis Corbillon	Carapa guianensis	1.82
	Caucho	1.34
	Cedrela tonduzii	1.67
	Vitex cooperi	2.14
	Albizia caribaea	2.00
	Albizia procera	1.30
	Amaioua corymbosa	0.91
	Anacardium excelsum	1.03
	Andira inermis	1.17
	Apeiba membranacea	3.20
	Ardisia sp.2	1.50
	Aspidosperma spruceanum	0.97
	Bellucia pentamera	2.60
	Blakea sp	2.14
	Brosimum alicastrum	1.29
	Brosimun alicastrum	1.00
	Byrsonima crassifolia	2.60
	Calophyllum longifolium	1.09
	Carapa guianensis	1.32
	Castilla elastica	1.02
	Cecropia peltata	2.93
	Cedrela odorata	0.68
	Cedrela tonduzii	1.34
	Chrysophyllum cainito	1.30
	Critonia quadrangularis	1.90
	Cupania Cinerea	1.34
	Gliricidia sepium	0.68
	Guarea Grandifolia	1.57
	Guatteria tomentosa	1.50
	Guazuma ulmifolia	1.67
	Hampea albipetala	2.40
	Herrania purpurea	2.40
	Hieronyma alchorneoides	1.83
	Hyeronima alchorneoides	2.23
	Inga edulis	2.67
	Inga leiocalycina	2.00
	Inga oerstediana	1.25

Tabla 34. Incremento Anual de las Especies por Finca - L

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Luis Corbillon	Inga punctata	2.80
	Inga puntata	1.70
	Inga spectabilis	2.40
	Isertia haenkeana	1.16
	Jacaranda caucana	1.35
	Lacmellea panamensis	1.46
	Laetia procera	3.67
	Lecythis mesophylla	1.43
	Meliosma sp.1	1.26
	Miconia argentea	2.36
	Miconia sp.2	2.07
	Nee amplifolia	1.25
	Ocotea sp.1	0.55
	Ormosia coccinea	1.00
	Pachira quinata	1.23
	Palicourea guianensis	1.88
	Pouteria aongestifolia	2.40
	Protium aracouchini	1.50
	Psidium guajava	2.22
	Pterocarpus rohrii	1.11
	Schizolobium parahyba	1.00
	Spondias mombin	1.64
	Syzygum malaccense	1.41
	Tabebuia rosea	1.50
	Terminalia amazonia	1.20
	Theobroma cacao	1.20
	Tratinickia aspera	0.70
	Virola koschnyi	0.67
	Vismia macrophylla	1.13
	Vitex cooperi	1.33
	Vochysia ferruginea	2.30
	Xylopia sericophylla	1.65
	Zanthoxylum setulosum	1.25

Tabla 35. Incremento Anual de las Especies por Finca - L

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Luis Laboy Pacheco	Byrsonima crassifolia	2.00
	Calophyllum longifolium	0.45
	Carapa guianensis	0.44
	Colubrina glandulosa	1.88
	Genipa americana	1.60
	Mangle	2.00
	Psidium guajava	0.70
	Samanea saman	1.69
	Tabebuia rosea	2.33
	Vitex cooperi	1.05
Luis Sanchez	Albizia procera	2.90
	Anacardium excelsum	1.23
	Aspidosperma spruceanum	1.20
	Calophyllum longifolium	1.93
	Carapa guianensis	1.39
	Castilla elastica	2.40
	Colubrina glandulosa	1.59
	Guarea Grandifolia	1.65
	Guazuma ulmifolia	3.20
	Pachira quinata	2.00
	Samanea saman	2.06
	Spondias mombin	2.51
	Tabebuia guayacan	2.13
	Virola elongata	1.25
	Vitex cooperi	1.35
Manuel Castillo	Anacardium occidentale	1.00
	Bursera simaruba	1.70
	Cassia moschata	2.16
	Cordia alliodora	1.70
	Enterolobium cyclocarpum	1.00
	Genipa americana	1.25
	Guazuma ulmifolia	1.20
	Higo	1.30
	Pachira quinata	2.30
	Spondias mombin	1.67
	Tabebuia rosea	1.75
	Terminalia amazonia	2.39

Tabla 36. Incremento Anual de las Especies por Finca - M

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Maria Martinez	Anacardium occidentale	0.20
	Byrsonima crassifolia	1.63
	Colubrina glandulosa	1.11
	Cordia alliodora	0.90
	Inga edulis	1.25
	Pachira quinata	0.95
	Tabebuia guayacan	0.20
	Tabebuia rosea	0.60
	Terminalia amazonia	1.65
	Xylopia frutescens	2.40
	Zajinillo	2.00
Mario Echeverri	Anacardium excelsum	0.34
	Bixa orellana	1.51
	Cordia alliodora	1.34
	Enterolobium cyclocarpum	0.76
	Platymiscium pinnatum	1.01
	Samanea saman	1.14
	Tabebuia guayacan	1.07
	Tabebuia impetiginosa	1.38
	Tabebuia rosea	1.07
Marisabel Oses Castillo	Albizia procera	2.04
	Anacardium excelsum	1.22
	Anacardium occidentale	0.40
	Calophyllum longifolium	0.65
	Cinamomum triplinerve	0.40
	Colubrina glandulosa	0.40
	Copaifera aromatica	0.46
	Dalbergia retusa	0.74
	Samanea saman	0.84
	Sterculia apetala	0.76
	Tabebuia rosea	0.36
	Vochysia ferruginea	0.22
Miguel Villarreal	Cordia alliodora	1.68
	Jordan	1.50
	Pachira quinata	1.09

Tabla 37. Incremento Anual de las Especies por Finca - M

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Miriam Camaño De Guerra	Albizia procera	1.42
	Anacardium excelsum	0.70
	Anacardium occidentale	0.90
	Cedrela odorata	0.60
	Colubrina glandulosa	1.14
	Cordia alliodora	1.27
	Dalbergia retusa	1.42
	Enterolobium cyclocarpum	0.90
	Guazuma ulmifolia	1.40
	Pachira quinata	0.88
	Platymiscium pinnatum	1.34
	Tabebuia impetiginosa	1.17
Nicolas Bonilla	Cedrela odorata	0.77
	Cordia alliodora	0.40
	Dalbergia retusa	0.70
	Tabebuia guayacan	0.49
	Tabebuia impetiginosa	0.46
Norman Bustamante	Swietenia macrophylla	1.10
	Cedrela odorata	2.01
	Cedrela Tonduzii	1.25
	Ceiba pentandra	1.83
	Cordia alliodora	2.32
	Guaba machete	2.25
	Guasimo pacheco	1.72
	Higo	1.61
	Marañon curazao	2.75
	Naranjo	1.67
	Oreja de Mula R	7.50
	Psidium guajava	1.08
	Swietenia macrophylla	1.63
	Tabebuia impetiginosa	1.84
Pedro Ortega	Albizia procera	4.46
	Cecropia sp	3.44
	Colubrina glandulosa	4.27
	Guabo Bejuco	4.75

Tabla 38. Incremento Anual de las Especies por finca - R

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Raul Gutierrez	Acacia	2.67
	Albizia procera	1.50
	Andira inermis	1.50
	Bixa orellana	1.66
	Cedrela odorata	1.63
	Cordia alliodora	1.91
	Diphysa americana	1.54
	Guazuma ulmifolia	2.07
	Inga spectabilis	1.10
	Psidium guajava	1.63
	Tabebuia rosea	1.65
Saturnino Rodriguez	Bixa orellana	2.00
	Cacique	2.00
	Carapa guianensis	1.40
	Cedrela tonduzii	1.50
	Colubrina glandulosa	2.01
	Copaifera aromatica	1.40
	Cuamo	2.00
	Dipteryx oleifera	1.75
	Pachira quinata	0.91
	Spondias mombin	2.17
	Vitex cooperi	1.79
	Albizia procera	2.43
	Calophyllum longifolium	1.04
	Carapa guianensis	1.20
	Castilla elastica	1.63
	Cecropia peltata	1.94
	Cedrela tonduzii	1.13
	Coccoloba lasseri	0.98
	Colubrina glandulosa	1.69
	Cordia alliodora	1.40
	Herrania purpurea	1.50
	Hieronyma alchorneoides	1.25
	Spondias mombin	1.61
	Tabebuia guayacan	1.45
	Terminalia amazonia	2.10
	Tratinickia aspera	1.33
	Virola sebifera	1.38
	Vitex cooperi	1.37

Tabla 39. Incremento Anual de las Especies por Finca - S

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Silverio Barrera	Almendro de Montana	0.74
	Andira inermis	0.60
	Annona muricata	0.78
	Arraijan R	0.85
	Byrsonima crassifolia	1.33
	Calophyllum longifolium	1.56
	Carapa guianensis	0.81
	Chrysophyllum cainito	0.69
	Colubrina glandulosa	1.90
	Cordia alliodora	1.27
	Dalbergia retusa	1.49
	Desconocido (Higo)	4.50
	Dipteryx oleifera	0.70
	Guaba Machete	1.00
	Guaba machete	1.71
	Guabo	1.80
	Guazuma ulmifolia	1.35
	Inga spectabilis	0.99
	Mangle de montaña	1.47
	Mangle de montaña R	2.10
	Psidium guajava	0.84
	Swietenia macrophylla	0.85
	Tabebuia guayacan	1.32
	Tabebuia impetiginosa	1.30
	Tabebuia rosea	1.10
	Theobroma cacao	0.61

Tabla 40. Incremento Anual de las Especies por Finca - S

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Silvia Almenda	Albizia carbonaria	1.66
	Annona muricata	1.63
	Bixa orellana	1.97
	Byrsonima crassifolia	1.15
	Calophyllum longifolium	0.80
	Chrysophyllum cainito	0.67
	Cordia alliodora	1.83
	Dalbergia retusa	1.56
	Guaba machete	1.67
	Guarumo	1.58
	Guazuma ulmifolia	1.50
	Naranjo	0.93
	Pseudosamanea saman	1.87
	Psidium guajava	1.64
	Tabebuia guayacan	1.63
	Tabebuia rosea	1.65
Sotero Frias	Albizia carbonaria	1.10
	Albizia procera	1.50
	Anacardium excelsum	1.62
	Andira inermis	1.02
	Bixa orellana	1.00
	Calycophyllum candidissimun	1.14
	Capuri	2.05
	Capuri R	2.54
	Cedrela odorata	0.57
	Cedro amrago	0.97
	Colubrina glandulosa	1.09
	Copaifera aromatica	0.64
	Cordia alliodora	1.87
	Cortezo	1.25
	Cuajao	0.95
	Dalbergia retusa	1.30
	Desconocida	1.74
	Desconocido	3.79
	Diphysa americana	1.20
	Enterolobium cyclocarpum	1.26
	Genipa americana	1.50
	Guazuma ulmifolia	1.54
	Huevo de gato R	0.46

Tabla 41. Incremento Anual de las Especies por Finca - S

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Sotero Frias	Inga edulis	1.20
	Pavilo R	3.00
	Pseudosamanea saman	1.98
	Psidium guajava	1.46
	Tabebuia rosea	1.10
	Vitex cooperi	1.09
	Zanthoxylum rhoifolium	0.97
Susana De Los Rios	Calophyllum brasiliense	0.29
	Cedrela odorata	1.19
	Cordia alliodora	1.05
	Lluvia de Oro	0.81
	Swietenia macrophylla	1.09
	Tabebuia rosea	0.95
	Terminalia amazonia	0.91
Valentin Jimenez	Ardisia guianensis	1.24
	Aspidosperma spruceanum	0.98
	Bellucia pentamera	0.84
	Byrsonima crassifolia	1.87
	Calophyllum brasiliense	0.60
	Calophyllum longifolium	1.13
	Carapa guianensis	1.19
	Cecropia peltata	1.55
	Cedrela tonduzii	0.84
	Ceiba pentandra	1.00
	Chrysophyllum cainito	1.50
	Colubrina glandulosa	1.86
	Cordia alliodora	2.08
	Dalbergia retusa	2.00
	Guazuma ulmifolia	2.00
	Gustavia superba	1.60
	Inga edulis	1.75
	Inga punctata	1.10
	Inga spectabilis	1.13
	Isertia haenkeana	1.05
	Miconia argentea	1.62
	Miconia centrosperma Almeda	1.75
	Miconia sp.2	3.25
	Minquartia guianensis	0.83

Tabla 42. Incremento Anual de las Especies por Finca - V

Incremento Anual de las Especies por Finca		
Finca	Especie	Incremento Anual Altura
Valentin Jimenez	Mouriri panamensis	1.54
	Ochroma pyramidale	2.87
	Psidium guajava	1.00
	Psychotria acuminata	1.59
	Rhizophora mangle	1.92
	Samanea saman	1.50
	Schizolobium parahyba	2.43
	Senna reticulata	1.25
	Spondias mombin	1.22
	Swartzia simplex	1.30
	Tabebuia guayacan	1.66
	Talisia nervosa	1.74
	Terminalia amazonia	1.83
	Vismia macrophylla	1.80
	Vitex cooperi	1.00
	Vochysia ferruginea	1.63
Vaminic International	Anacardium excelsum	1.00
	Cabresto	2.17
	Colubrina glandulosa	2.75
	Mangle	2.88
	Swietenia macrophylla	1.48
	Tabebuia guayacan	1.48
	Tabebuia rosea	1.00
	Terminalia amazonia	2.25